

Enucleación laparoscópica de una neoplasia intraductal papilar mucinosa de ramos periféricos localizada en la cabeza del páncreas. Una nueva alternativa

Laparoscopic enucleation of a peripheral branch intraductal papillary mucinous neoplasm situated in the pancreatic head. A new alternative

La estrategia quirúrgica para tratar una neoplasia intraductal papilar mucinosa (NIPM) de ramos periféricos continúa siendo un tema controvertido¹. La extensión de la resección quirúrgica es motivo de debate, especialmente en aquellos pacientes con lesiones no invasivas². El objetivo en estos pacientes es preservar la mayor proporción posible de parénquima remanente.

Presentamos el caso de un hombre de 39 años de edad, con una historia de episodios recurrentes de pancreatitis aguda. Se le realizó una tomografía axial computarizada multislice (TCMS) y una colangiopancreatografía por resonancia magnética nuclear (colangio-RMN), que mostraron un quiste pancreático localizado en la región posterior de la cabeza del páncreas, con probable comunicación con el conducto pancreático principal (fig. 1). El tamaño del tumor fue de 19 mm. Los niveles serológicos de CA 19,9 y CEA fueron normales. Se completó la evaluación preoperatoria con ultrasonografía endoscópica que descartó la presencia de nódulos murales. Con el diagnóstico de NIPM de ramos periféricos indicamos la resección quirúrgica de la lesión.

El paciente fue llevado al quirófano con la intención de realizar una cirugía de Whipple por vía laparoscópica. Se realizó una maniobra de Kocher amplia con movilización completa de la cabeza del páncreas y una ecografía intraoperatoria, que permitieron localizar con precisión la lesión, emergiendo en la cara posterior de la misma. En este momento se tomó la decisión de realizar la enucleación con la

consiguiente preservación del parénquima pancreático y del duodeno.

Se llevó a cabo la disección del quiste con electrobisturí monopolar, lográndose identificar y ligar el conducto comunicante, preservando el conducto pancreático principal y enucleando el tumor (fig. 2). Los cortes histológicos por congelación del quiste informaron displasia de bajo grado. El paciente se recuperó sin complicaciones y fue dado de alta hospitalaria al día quinto postoperatorio. El informe definitivo de anatomía patológica informó una NIPM borderline. El paciente se mantiene libre de síntomas tras 4 meses de seguimiento.

La extensión de la resección pancreática para el tratamiento quirúrgico de las NIPM de ramos periféricos continúa siendo un tema de debate³. En pacientes con tumores no invasores, los resultados a largo plazo en términos de suficiencia endocrina y exocrina deben ser tomados con especial consideración⁴.

Los procedimientos conservadores parecen ser una alternativa para las resecciones mayores de páncreas en este tipo de enfermedad. La pancreatectomía central y la pancreatectomía distal con conservación de bazo se han convertido en tratamientos habituales en tumores quísticos y NIPM de ramos periféricos sin sospecha de malignidad⁵. Pero la preservación de parénquima pancreático puede ser difícil para aquellas lesiones localizadas en la cabeza del páncreas o en el proceso uncinado, para las cuales la duodenopancreatetectomía cefálica continúa

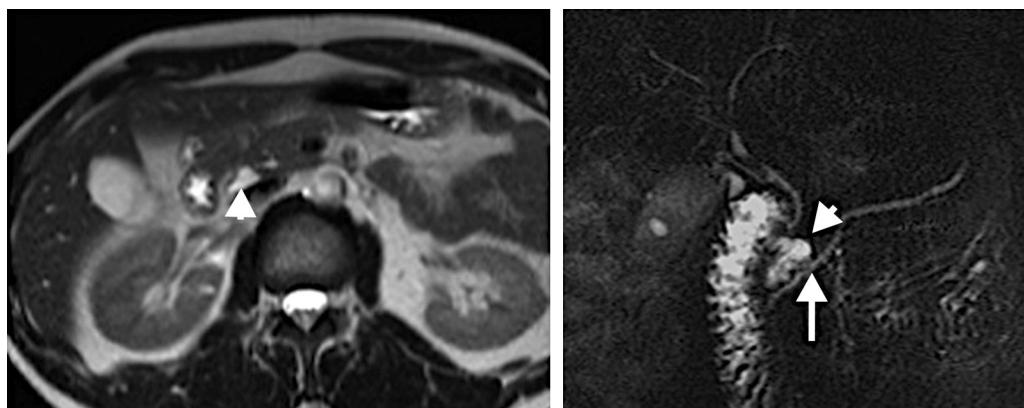


Figura 1 – Resonancia magnética nuclear (secuencia T2) que muestra una imagen quística localizada en la región posterior de la cabeza del páncreas con comunicación con el conducto de Wirsung.



Figura 2 – Fotografía intraoperatoria que evidencia la lesión den la cabeza del páncreas parcialmente disecada. Flechas blancas: márgenes de la lesión. Flecha negra: cuello de la lesión.

siendo el abordaje tradicional. Por tal motivo, la enucleación puede ser útil en estas localizaciones difíciles.

Poco se ha publicado en la literatura mundial con relación a la enucleación de las NIPM de ramos periféricos benignas.

Hwang presentó 14 pacientes con pequeñas NIPM (< 3 cm) en la cabeza del páncreas. Cuatro de ellas fueron enucleadas y a 10 pacientes se les realizó una duodenopancreatectomía cefálica. Se demostró una disminución significativa tanto en el tiempo quirúrgico como en la pérdida sanguínea en el grupo de enucleación, sin diferencias en recurrencia de la enfermedad entre los 2 grupos⁶.

Turrini también ha demostrado menor tiempo operatorio y pérdida sanguínea en pacientes con NIPM de ramos periféricos que fueron enucleados, en comparación con aquellos a los que se les realizó una duodenopancreatectomía. Aunque sin significación estadística, los pacientes enucleados en esta serie tienden a presentar una mayor incidencia de fistulas pancreáticas postoperatorias. Sin embargo, otros estudios han revelado que las fistulas pancreáticas grado B o C son infrecuentes después de las enucleaciones^{7,8}.

Este grupo propone ciertos criterios para seleccionar pacientes portadores de NIPM candidatos a la enucleación:

1. Ausencia de cirugía pancreática previa.
2. NIPM de ramos periféricos localizada en la cabeza del páncreas o proceso uncinado.
3. Ausencia de dilatación del conducto pancreático principal.
4. Ausencia de nódulos murales o engrosamiento de la pared del quiste.
5. Capacidad de preservar el conducto pancreático principal.

Con el fin de evitar la fistula pancreática, la identificación y ligadura del conducto comunicante es esencial. La ecografía intraoperatoria es necesaria para este propósito, ayudando a identificar y preservar la integridad del conducto pancreático principal.

La serie más grande de NIPM enucleadas pertenece a Blanc. Allí se reportan 26 casos tratados mediante enucleación

abierta para pacientes con NIPM de ramos periféricos. En el caso de realizar una enucleación, se debe prestar especial atención a la evaluación intraquirúrgica de los márgenes de resección⁹. Si el patólogo detecta un carcinoma *in situ* o invasor se debe completar la resección con criterio oncológico¹⁰.

El abordaje laparoscópico aparece como una opción para realizar esta cirugía. Según nuestro conocimiento, no existen publicaciones que mencionen la enucleación laparoscópica de una NIPM de ramos periféricos. Este abordaje podría ser beneficioso para estos pacientes, al agregar los beneficios de la cirugía mini-invasiva a la preservación del parénquima pancreático.

Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.ciresp.2012.10.008](https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2012.10.008).

B I B L I O G R A FÍA

1. Crippa S, Partelli S, Falconi M. Extent of surgical resections for intraductal papillary mucinous neoplasms. *World J Gastrointest Surg.* 2010;2:347-51.
2. Kiely JM, Nakeeb A, Komorowski RA, Wilson SD, Pitt HA. Cystic pancreatic neoplasms: enucleate or resect? *J Gastrointest Surg.* 2003;7:890-7.
3. Tanaka M, Fernandez-del Castillo C, Adsay V, Chari S, Falconi M, Jang JY, et al. International consensus guidelines 2012 for the management of IPMN and MCN of the pancreas. *Pancreatology.* 2012;12:183-97.
4. Sperti C, Beltrame V, Milanetto AC, Moro M, Pedrazzoli S. Parenchyma-sparing pancreatectomies for benign or borderline tumors of the pancreas. *World J Gastrointest Oncol.* 2010;2:272-81.
5. Tien YW, Hu RH, Hung JS, Wang HP, Lee PH. Noninvasive pancreatic cystic neoplasms can be safely and effectively treated by limited pancreatectomy. *Ann Surg Oncol.* 2008;15:193-8.
6. Hwang HK, Park JS, Kim JK, Park CM, Cho SI, Yoon DS. Comparison of efficacy of enucleation and pancreaticoduodenectomy for small (<3 cm) branch duct type intraductal papillary mucinous neoplasm located at the head of pancreas and the uncinate process. *Yonsei Med J.* 2012;53:106-10.
7. Crippa S, Bassi C, Salvia R, Falconi M, Butturini G, Pederzoli P. Enucleation of pancreatic neoplasms. *Br J Surg.* 2007;94: 1254-9.
8. Talamini MA, Moesinger R, Yeo CJ, Poulose B, Hruban RH, Cameron JL, et al. Cystadenomas of the pancreas: is enucleation an adequate operation? *Ann Surg.* 1998;227: 896-903.
9. Blanc B, Sauvanet A, Couvelard A, Pessaux P, Dokmak S, Vullierme MP, et al. Limited pancreatic resections for intraductal papillary mucinous neoplasm. *J Chir (Paris).* 2008;145:568-78.
10. Nara S, Shimada K, Sakamoto Y, Esaki M, Kosuge T, Hiraoka N. Clinical significance of frozen section analysis during resection of intraductal papillary mucinous neoplasm: should a positive pancreatic margin for adenoma or borderline lesion be resected additionally? *J Am Coll Surg.* 2009;209:614-21.

Oscar Mazza*, Martín de Santibanes, Agustín Cristiano, Juan Pekolj y Eduardo de Santibañes

Sección de Cirugía Hepatobilíopancreática,
Departamento de Cirugía General,
Hospital Italiano de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: oscar.mazza@hospitalitaliano.org.ar
(O. Mazza).

0009-739X/\$ – see front matter

© 2012 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2012.10.008>

Tratamiento laparoscópico de un hemocolecisto

Laparoscopic treatment of a hemocholecyst

El hemocolecisto, término introducido en 1961 y que define la hemorragia en la vesícula biliar¹, es una rara patología que se ha asociado a diversos eventos, como neoplasias de la vesícula biliar, colecistitis², aneurisma de la arteria cística, hemobilia, traumatismos, alteraciones en la coagulación incluida la ocurrida en la insuficiencia renal, la cirrosis hepática y con el tratamiento anticoagulante³. Presentamos un nuevo caso de hemocolecisto en un paciente diagnosticado preoperatoriamente y tratado mediante colecistectomía laparoscópica de manera segura y analizamos los distintos aspectos diagnósticos y terapéuticos de interés.

Se trataba de un varón de 39 años, con antecedentes de bebedor de más de 150 g de etanol/día, hipertrigliceridemia, hepatopatía crónica postetílica y portador de prótesis aórtica metálica por insuficiencia aórtica, implantada en diciembre de 2009, anticoagulado desde entonces con acenocumarol. Acude a urgencias por un cuadro de unas 3 h de evolución de «vómitos oscuros y mareo» tras un traumatismo; refiere además «heces oscuras». En la exploración física, el paciente presentaba estabilidad hemodinámica; se observó ictericia leve de piel y mucosas, con dolor abdominal a nivel de hematomas parietales localizados en vacío izquierdo y sensación de masa en el hipocondrio derecho, sin defensa ni peritonismo. En el tacto rectal se observaron heces con restos hemáticos oscuros. El análisis de laboratorio mostraba una leucocitosis de 18.500; con 91,1% de neutrófilos; una Hb de 9,82; plaquetas de 209.000; tasa de protrombina de 65,8%; urea 116; GOT 127; GPT 108; GGT 1.229; FA 786 y BT 2,7. Se realizó una gastroscopia con diagnóstico de esofagitis, cardias incompetente y duodenitis, sin apreciarse signos de sangrado durante la exploración. Una ecografía abdominal donde se apreció una vesícula muy distendida, con contenido sólido heterogéneo a descartar hematoma en el interior de la vesícula (fig. 1A). La tomografía computarizada (TC) mostró circulación colateral y vesícula distendida, con abundante contenido heterogéneo en su interior, en probable relación con sangrado intravesicular, sin dilatación de la vía biliar (fig. 1B). El paciente se somete entonces a laparoscopia, con hallazgo de un hemocolecisto (fig. 2), realizándose una colecistectomía laparoscópica sin complicaciones y siendo alta al séptimo día, con mejoría de los parámetros analíticos. La descripción

anatomopatológica informó de pared de vesícula biliar, cuya mucosa estaba ampliamente ulcerada y con material hemático en su superficie.

Desde que en 1948 Sandblom⁴ publicara los casos de 9 pacientes con hemobilia postraumática, son escasos los manuscritos sobre hemocolecisto descritos en la literatura. En la práctica clínica puede resultar difícil diferenciar el hemocolecisto de la hemobilia; además, el hemocolecisto puede causar hemobilia o viceversa¹. El traumatismo de la vesícula biliar es una rara entidad, particularmente cuando no está asociado a otras lesiones, que supone únicamente el 0,5-0,6% de los traumatismos intraabdominales. Los factores que predisponen a la lesión de la vesícula biliar incluyen una pared vesicular fina, distensión posprandial e ingestión de alcohol⁵. En nuestro paciente fueron varias las posibles causas desencadenantes de su patología: el tratamiento con anticoagulante, cirrosis hepática y un traumatismo previo. El hemocolecisto es una de las causas raras de dolor abdominal y los hallazgos clínicos característicos incluyen dolor abdominal en el hipocondrio derecho, fiebre y leucocitosis además de síntomas indicativos de hemorragia gastrointestinal debido a la hemobilia, como las melenas o la hematemesis tras drenaje sanguíneo de la vesícula al tracto gastrointestinal⁶. Además, raramente puede producir obstrucción de la vía biliar principal, induciendo una colangitis³. El diagnóstico de hemocolecisto puede resultar difícil y su evaluación con pruebas de imagen desempeña un papel crucial. Los hallazgos ecográficos incluyen el engrosamiento de la pared vesicular y material ecogénico intraluminal no móvil⁷, difícil de distinguir ecográficamente de la neoplasia de vesícula biliar o de la colecistitis gangrenosa⁸. Son pocos los estudios que han evaluado el papel de la TC en el diagnóstico del hematoma en la vesícula biliar; la hemorragia en el interior de la vesícula biliar se muestra en la TC como un fluido de alta densidad, pudiendo demostrar extravasación de contraste dentro de su luz en la fase arterial⁹. La imagen con eco-Doppler puede ayudar a distinguir un coágulo de una neoplasia, ya que la presencia de flujo dentro de una masa habitualmente indica neovascularización en un tumor¹⁰. La CPRE puede evidenciar el sangrado a nivel de la ampolla duodenal solo en el 30% de los pacientes¹.